

## Thiết kế xử lý: Tính lương

Bảng kiểu dữ liệu

| STT | Kiểu dữ liệu |
|-----|--------------|
| 1   | list         |
| 2   | int          |
| 3   | float        |
| 4   | date         |
| 5   | string       |

Bảng thuộc tính

| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa  | Ghi chú |
|-----|--------------|--|---------|
| 1   | list         | Được dùng để lưu trữ danh sách: nhân viên, khách hàng, phòng, dịch vụ, phiếu đặt phòng.. |         |
| 2   | int          | Được dùng để lưu các số liệu   |         |
| 3   | float        | Dùng để lưu tiền lương, giờ giấc   |         |
| 4   | date         | Được dùng để lưu thời gian, ngày tháng   |         |
| 5   | string       | Dùng để chứa chuỗi kí tự như: ca làm, mã nhân viên..                                     |         |

Bảng biến

| STT | Biến       | Kiểu   | Ý nghĩa  | Ghi chú                |
|-----|------------|--------|--|------------------------|
| 1   | luongNgay  | float  | Lương nhân viên 1 ngày                           |                        |
| 2   | ngayLam    | date   | Ngày làm   |                        |
| 3   | luongCB    | float  | lương cơ bản                                     |                        |
| 4   | caLam      | string | ca làm (1, 2, 3), ca hành chính hay ca nghiệp vụ |                        |
| 5   | gioVao     | float  | giờ vào làm                                      |                        |
| 6   | gioRa      | float  | giờ ra   |                        |
| 7   | tongGioLam | float  | tổng giờ làm                                     | tổng giờ không quá 12h |
| 8   | luongTong  | float  | tổng lương 1 tháng                               |                        |
| 9   | maNV       | string | mã nhân viên                                     |                        |

Bảng hằng

| STT | Hằng    | Kiểu  | Giá trị | Ý nghĩa          | Ghi chú |
|-----|---------|-------|---------|------------------|---------|
| 1   | luongCB | float | 20000   | Mức lương cơ bản |         |
|     |         |       |         |                  |         |

Bảng hàm

| STT | Hàm             | Tham số | Kết quả trả về             | Thuật giải   | Ý nghĩa                                       | Ghi chú |
|-----|-----------------|---------|----------------------------|--|---|---------|
| 1   | xuatDSNL<br>( ) | N/A     | List<nhan<br>Vien><br>DSNL | đọc file excel, dữ liệu sẽ được đưa vào bảng ngày công | tính và xuất danh sách ngày làm của nhân viên |         |

|   |                     |                      |               |  |                                 |  |
|---|---------------------|----------------------|---------------|--|---------------------------------|--|
|   |                     |                      |               |  |                                 |  |
| 2 | tinhLuong<br>Ngay() | caLam,to<br>ngGioLam | luongNga<br>y | B1: từ dữ<br>liệu bảng<br>ngày<br>công,<br>gioVao,<br>gioRa,<br>caLam,<br>ngayLam<br><br>B2: xử lý<br>tính ngày<br>công:<br>gioRa –<br>gioVao<br>,calam,<br>ngayLam  | tính lương<br>theo ngày         |  |
| 3 | tinhLuong<br>Tong() | luongNga<br>y        | luongTon<br>g | B1: lấy dữ<br>liệu từ<br>bảng<br>ngày công<br><br>B2: chọn<br>trường dữ<br>liệu “giờ<br>vào”, “giờ<br>ra” tính<br>thành<br>“tổng giờ<br>làm trong<br>ngày”.<br>B3: từ đó<br>kết hợp<br>với “lương<br>cơ bản”<br>và “ca<br>làm” tính<br>ra được<br>“tổng<br>lương<br>tháng” | tính tổng<br>lương<br>nhân viên |  |